Münster 1935 No 42 Med DiSS

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der
Medizinischen Akademie zu Düsseldorf
(Direktor Professor Dr. Schreus)

Der Einfluß der Kriegs- und Nachkriegszeit auf Psoriasis und Hauttuberkulose und ihre Stellung zum Fettstoffwechsel.

(Beobachtet an der Zahl der Hautkranken an der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in den Jahren 1914—1930)

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Würde eines
doctor medicinae
durch die Medizinische Fakultät der
Westfälischen Wilhelms-Universität
in Münster
in Gemeinschaft mit der Medizinischen
Akademie in Düsseldorf

vorgelegt von

Walter Cordes
aus Altenhundem.

Dissertations-Druckerei Heinr. & J. Lechte / Emsdetten (Westf.)
1935

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der
Medizinischen Akademie zu Düsseldorf
(Direktor Professor Dr. Schreus)

Der Einfluß der Kriegs- und Nachkriegszeit auf Psoriasis und Hauttuberkulose und ihre Stellung zum Fettstoffwechsel.

(Beobachtet an der Zahl der Hautkranken an der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in den Jahren 1914—1930)

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Würde eines
doctor medicinae
durch die Medizinische Fakultät der
Westfälischen Wilhelms-Universität
in Münster
in Gemeinschaft mit der Medizinischen
Akademie in Düsseldorf

vorgelegt von

Walter Cordes
aus Altenhundem.

Dissertations-Druckerei Heinr. & J. Lechte / Emsdetten (Westf.)
1935

Referent: Prof. Dr. Schreus
Korreferent: Prof. Dr. Engelhardt.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern.

Die Kriegs- und Nachkriegszeit mit ihren umwälzenden Aenderungen in der Lebenshaltung des gesamten deutschen Volkes hat deutlich den Gesundheitszustand der Bevölkerung beeinflußt. Die durch die verschlechterten Lebensbedingungen herabgesetzte Widerstandskraft des menschlichen Organismus wurde während langer Zeit auf eine harte Probe gestellt und konnte sich auf die Dauer der vielen inneren und äußeren schädlichen Einwirkungen immer weniger erwehren. Besonders die Krankheiten, die zu ihrer Vorbeugung und Therapie eine ausreichende und zweckentsprechende Ernährung erfordern, wurden häufiger und nahmen oft einen ungünstigen Verlauf. Uns soll in dieser Arbeit insbesonders der Einfluß dieser Zeit auf die Hauttuberkulose und Psoriasis beschäftigen.

Schon seit längerer Zeit kennt man die unheilvolle Wirkung einer unzureichenden Ernährung auf den Verlauf der Hauttuberkulose! Eine zweckentsprechende Kost gehört daher heute zum festen Bestande der Therapie dieser Krankheit. Sehr umstritten ist aber noch die Frage, ob überhaupt und wie die Ernährung auf Ausbreitung und Heilung der Psoriasis einwirkt. Die Gegenüberstellung von Hauttuberkulose und Psoriasis ist deshalb gewählt worden, weil beide Krankheiten, wie wir sehen werden, auf die gleiche Ernährung umgekehrt im Sinne des Auftretens und der Besserung reagieren. Ueber Aetiologie und Pathogenese der Hauttuberkulose bestehen heute keine Zweifel mehr, wogegen die Klarstellung dieser Fragen bei der Psoriasis noch die größten Schwierigkeiten macht. Schon seit Jahrzehnten hat man immer wieder andere Ursachen verantwortlich gemacht, ohne für irgend eine Theorie exakte Beweise erbringen zu können. Die verschiedensten Ansichten — wie parasitäre oder innersekretorische Ursachen, die neurogene Theorie, die Vererbungstheorie oder auch die Erklärung Sambergers von „der veränderten Vitalität der Zellen“ — standen abwechselnd im Vordergrund des Interesses. Keine Anschauung fand jedoch allgemeine Zustimmung. Die Mißerfolge bei der Therapie der Psoriasis ließen die einzelnen Autoren immer wieder nach einer ausreichenden Begründung der Aetiologie dieser Krankheit fahnden. *Auch auf eine Stoffwechselstörung und den Einfluß der Ernährung hat man trotz scharfer Ablehnung von einigen Seiten stets wieder hingewiesen. In letzter Zeit werden die Stimmen zahlreicher,* die sich zu dieser Ansicht bekennen. Leider fehlt es aber auch hier meist an eindeutigen Beweisen und genügend überzeugenden therapeutischen Erfolgen.

Um festzustellen, ob eine Krankheit im positiven oder negativen Sinne auf eine bestimmte Kost reagiert, ist eine lange Beobachtungsdauer und dazu eine ständige Kontrolle der Patienten unbedingt notwendig. Diese Forderung ist aber besonders bei der Psoriasis, die die Befallenen im Allgemeinbefinden kaum beeinträchtigt und meist bei Menschen von sonst gesundem und kräftigem Körperbau auftritt, kaum oder nur sehr schwer durchführbar.

Am zweckmäßigsten wird es daher sein, das Auftreten der Krankheit zu einer Zeit zu beobachten, in der die gesamte Bevölkerung die Art und Zusammensetzung ihrer Kost für längere Zeit völlig umstellen mußte. Gleichzeitig wird die Psoriasis einer anderen Erkrankung der Haut und Schleimhäute gegenübergestellt, von der feststeht, wie sie auf die veränderten Lebensverhältnisse reagiert hat.

Die Kriegs- und Nachkriegszeit mit ihren einschneidenden Folgen auf die Art der Ernährung des Einzelnen wie der gesamten Bevölkerung geben in dieser Richtung ohne Zweifel den besten Anhalt. Wir haben daher die Zahl der eingelieferten Fälle von Hauttuberkulose und Psoriasis an der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Medizinischen Akademie in Düsseldorf in den Jahren 1914 — 1930 zusammengestellt und statistisch festgelegt. Gewiß bestehen über das Auftreten der Hauttuberkulose und vor allem der Psoriasis hinreichend Statistiken, doch ist unserer Ansicht nach die Gegenüberstellung dieser beiden ätiologisch und therapeutisch so grundverschiedenen Krankheiten in einer das Leben der Menschheit so stark beeinflussenden Zeit besonders anschaulich. Begründen wird diese Arbeit noch die häufige Feststellung, daß die Psoriasis nach 1925 und besonders in den Jahren 1928 und 1929, der Zeit der wirtschaftlichen Scheinblüte und der gesteigerten Lebenshaltung in Deutschland, stark zugenommen hat. Auch in Düsseldorf ist, wie wir im zweiten Teil der Arbeit sehen werden, die Zahl der Psoriasiskranken von 1925 ab so stark angestiegen, daß sie in dieser Zeit einen erheblichen Prozentsatz aller Hautkranken beträgt.

In der beigefügten Kurve haben wir das zahlenmäßige Auftreten von Hauttuberkulose und Psoriasis in den Jahren 1914 bis 1930 festgehalten und mit der Gesamtfrequenz der Hautkranken in dieser Zeit in Vergleich gebracht. Darunter sind zur besseren Uebersicht die entsprechenden Zahlen in einer Tabelle angegeben.

Nachteilig wirkten sich für das Anlegen und die Genauigkeit der Kurven die zweite Hälfte des Jahres 1914 und der Beginn des Jahres 1915 aus, als die Hautklinik zum großen Teil als Lazarett für die verwundeten Soldaten dienen mußte. Besonders

gilt diese Einschränkung für den ersten Teil des Jahres 1915, wo der Verlauf der Kurven in starkem Widerspruch zur Gesamtfrequenz der Hautkranken tritt, soweit sich diese von der Menge der Verwundeten absondern ließen. Beweisend werden die Angaben erst vom Jahre 1916 an, als nur noch Hautkranke in der Klinik aufgenommen wurden.

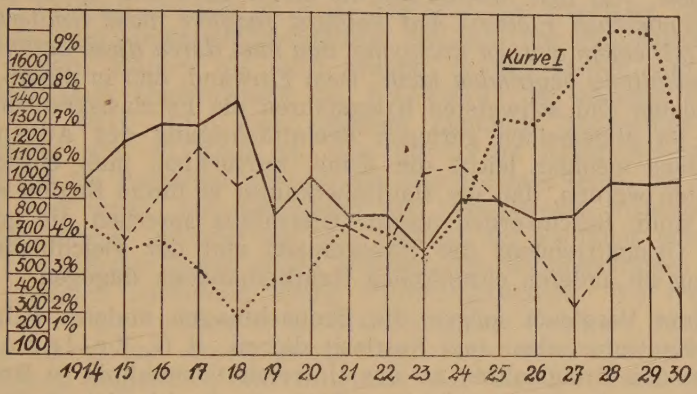

Abbildung 1

———— Kurve der Hauttuberkulose nach Prozenten an der Gesamtfrequenz der Hautkranken.

. . . . . Kurve der Psoriasis nach Prozenten an der Gesamtfrequenz der Hautkranken.

———— Zahl der eingelieferten Hautkranken in Hunderten.

Tabelle zu Kurve I

		1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Hauttbc.	Fälle	46	37	55	76	62	41	38	28	24	30	45	38	24	12	25	31	17
	%	4,5	2,96	4,23	5,47	4,43	5,05	3,52	3,37	2,86	4,76	5,00	4,18	2,82	1,41	2,48	3,10	1,60
Psoriasis	Fälle	36	34	32	32	16	16	23	29	28	16	35	58	53	64	89	87	66
	%	3,53	2,72	2,96	2,20	1,14	1,97	2,22	3,49	3,33	2,54	3,88	6,41	6,24	7,44	8,81	8,70	6,23
Frequenz	Fälle	1029	1257	1308	1393	1405	810	1057	832	841	627	904	905	847	855	1006	994	1069

Vergleichen wir von diesem Zeitpunkt ab den Verlauf der Kurven von Psoriasis und Hauttuberkulose, so sehen wir von 1916 an ein *starkes Ansteigen der Zahl der Hauttuberkulösen, das be-*

sonders stark vom Ende des Jahres 1917 bis 1919 auffällt. Der Grund für diese Erscheinung ist ohne Zweifel in der immer tiefer sinkenden Lebenshaltung des deutschen Volkes zu suchen. Am stärksten wirkte sich diese Kriegsfolge aus, als nach dem berüchtigten „Kohlrübenwinter" 1917 durch die Hungerblokade der feindlichen Mächte vor allem *der Vorrat von hochwertigen Nahrungsmitteln* in der Heimat immer stärker abnahm. *Ganz gegenteilig* sind die Folgen dieser traurigen Zeit auf das Auftreten der *Psoriasis. Auf den Ausfall der bis dahin stark und oft zu reichlich genossenen Fleisch- und Fettkost reagiert diese Hauterkrankung mit einem starken Rückgang, den man durch diese veränderte Lebenshaltung begründen kann.* Dem Einwand, daß in diesen aufregendsten und schwersten Kriegsjahren die Psoriasiskranken bei ihrer im allgemeinen geringen Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens weniger leicht die Klinik aufsuchten, muß entgegengehalten werden, daß die Hauttuberkulose in ihrem Beginn ebenfalls kaum Beschwerden macht. Gleichfalls sprechen die gesteigerte Gesamtfrequenz der Hautkranken und der gleichbleibende Zugang an anderen chronischen Hautkrankheiten dagegen.

Zum Vergleich mögen die Beobachtungen anderer Kliniken über Hauttuberkulose und Psoriasis dienen. K. G. Kellermann hat in den Kriegsjahren an der Universitätshautklinik in Breslau und ebenso in dem zugehörigen Regierungsbezirk eine starke Zunahme der Hauttuberkulose festgestellt, die besonders auffällig erst in den Jahren 1918 — 1920 in Erscheinung tritt. Als Begründung führt Kellermann an, daß die Kranken mit extrapulmonaler Tuberkulose den schädlichen Einflüssen länger Widerstand leisteten. *Die Steigerung der Hauttuberkulose führt er auf den Fettmangel, die Knappheit aller Lebensmittel und die gesteigerten körperlichen Anforderungen zurück, was in den letzten Kriegsjahren in erhöhtem Maße auch für die Frauen zutraf.* Die gleiche Feststellung ergibt sich aus der allgemeinen Tuberkulosestatistik Preußens.

W. Albert fand an der Universitätshautklinik in *Freiburg i. Br.*, daß *bis zum Jahre 1918 die Zahl der Hauttuberkulösen stark anstieg*, um nach Beendigung des Krieges ebenso stark wieder abzufallen. Dieser auffallende Rückgang nach dem Kriege wird erklärt durch die Besserung der sozialen Verhältnisse des Volkes und die wieder zunehmende Beanspruchung der Privatärzte. Letzteres scheint uns aber für Patienten mit Hauttuberkulose kaum zuzutreffen. Schaefer schließt aus seinem Material, das er bis 1918 gesammelt hat, ebenfalls auf ein starkes Anwachsen der Hauttuberkulose. Die Angaben über die starke Zunahme dieser Krankheit und die Begründung in der Literatur sind im allgemeinen ziemlich einheitlich.

Recht verschiedene Beurteilung findet aber der *Einfluß des Krieges auf die Psoriasis.* Wir mußten feststellen, daß wir *in Düsseldorf in diesen Jahren einen gewaltigen Rückgang der Psoriasis erlebt haben.* Dieser Rückgang wird noch anschaulicher, wenn man berücksichtigt, daß unter den Psoriasispatienten trotz ihrer geringen Zahl die Soldaten stärker vertreten waren als bei der Hauttuberkulose, was auch den evtl. Einwand widerlegen könnte, die Zivilbevölkerung habe die Hautklinik weniger häufig aufgesucht. Nach unseren Feststellungen trifft eher das Gegenteil zu. F. Illgen erwähnt in einer Statistik über Psoriasis, daß an der Leipziger Universitätshautklinik die Zahl der Psoriasispatienten, sowohl Männer als auch Frauen, in den Jahren von 1915 bis 1919 stark abgenommen hat. Krekeler hat dagegen in der Zeit von 1903—1910 eine ständige Zunahme beobachtet. Als Erklärung gibt Illgen an, daß durch die Kriegsverhältnisse vielleicht die Patienten weniger statistisch erfaßt seien, vor allem aber doch wohl „die Aenderung der Lebensweise, insbesonders der Ernährung" günstig auf den Verlauf der Psoriasis einwirkt. K. Bruck findet in den ersten Monaten des Stellungskrieges unter den Soldaten auffallend wenig Psoriasispatienten. Als Ursache dafür wird die veränderte Lebenshaltung der Soldaten durch erhöhte körperliche Anstrengung, ungewohnte oder unzureichende Ernährung angeführt, die hemmend auf das Vorkommen und Recidivieren der Psoriasis einwirken sollen. Der Stellungskrieg brachte wieder eine deutliche Zunahme der Psoriasis. Bruck glaubt daraus auf keinen wesentlichen Unterschied der Psoriasis in den Kriegs- und Friedensjahren schließen zu müssen. Andere wieder wie E. Pissauke haben die Kriegsjahre wegen der veränderten Lebensverhältnisse in ihrer Statistik nicht berücksichtigt. E. Hoffmann erwähnt die Beobachtung, daß eine Anzahl seiner Psoriasispatienten *während des Krieges einen deutlichen Rückgang ihrer Krankheiten bemerken konnten. Er bringt diese auffallende Erscheinung mit der Umstellung der Ernährung während des Krieges in Verbindung.*

Uebereinstimmend wird in der Literatur auf die beträchtliche Abnahme der Psoriasis während des Krieges hingewiesen, doch bestehen über die Ursache dieser merkwürdigen Tatsache die verschiedensten Ansichten. Viele schieben die nervöse Theorie in den Vordergrund. Man beschuldigt die ungewohnte und den ganzen menschlichen Organismus beeinflussende veränderte Lebenshaltung, führt die kleine Zahl der Psoriasispatienten auf die Geringfügigkeit der Beschwerden in einer an sonstigen Erlebnissen so überreichen Zeit zurück unter der Annahme, die Kranken würden deshalb die Klinik zur Behandlung weniger zahlreich aufsuchen. Dazu beständen in solch anormalen Zeiten die größten Schwierigkeiten zur genügend genauen Aufstellung einer Statistik.

Werden alle diese Einwände kritisch gewertet, so müssen wir doch zu der Ueberzeugung kommen, daß die ausgesprochene *Umstellung der Ernährung des gesamten Volkes — vor allem der Mangel an Fleisch, Fett und sonstigen hochwertigen Nahrungsmitteln — und damit eine Aenderung im Stoffwechsel* die einleuchtendste Erklärung für das Nachlassen der Psoriasis gibt. Zur Bekräftigung dieser Ueberlegung verfolgen wir die Kurven von Hauttuberkulose und Psoriasis in den Nachkriegsjahren.

Wir sehen in den Jahren 1919 — 1921 ein langsames aber deutliches Sinken der Kurve der Hauttuberkulose und im Gegensatz dazu ein stetiges Steigen der Psoriasiskurve. Den Grund hierfür vermuten wir in einer starken Zunahme des Lebensmittelverbrauches und *besonders in reichlichem Fettgenuß*, dessen die Bevölkerung nur zu lange entwöhnt war. Fast gesetzmäßig bieten dann beide Kurven wieder das umgekehrte Bild, als infolge der Inflation wirtschaftliche Not und hochgradige Armut besonders der handarbeitenden Bevölkerung und damit wieder eine Verschlechterung der allgemeinen Lebenshaltung eintrat. Im Jahre 1925 beginnt dann in Deutschland die Zeit der wirtschaftlichen Scheinblüte. Als natürliche Folge setzt eine *bedeutende Steigerung des Lebensniveaus* der gesamten Bevölkerung ein. Die Reaktion auf diesen Umschwung sehen wir in einer *gewaltigen Zunahme der Psoriasis* und in einer wenn auch nicht so ausgesprochenen *Abnahme der Hauttuberkulose*, entsprechend ihrer von der Psoriasis ganz verschiedenen Aetiologie, Pathogenese und Therapie.

Zu ähnlichen Ergebnissen kam H. van Ackeren bei der Statistik der Psoriasisfälle an der Universitätshautklinik in *Freiburg i. Br.* Dort fiel in den Jahren *1927 und 1928* die sehr *starke Häufung der Psoriasis* auf. Eingehende Untersuchungen ergaben von 1924 ab eine ständige und starke Zunahme der Psoriasiskranken, für die unter anderem vor allem „ein exogenes Moment, die in den letzten Jahren *üppiger gewordene Ernährung*" verantwortlich gemacht wird.

Dieser nicht mehr abzustreitende Einfluß der Ernährung auf Hauttuberkulose und Psoriasis muß zwangsläufig dazu führen, bei der Behandlung *beider Krankheiten auf die Zusammensetzung der Kost zu achten* und schädliche Bestandteile auszuschalten.

Die zweckmäßige Ernährung gehört schon seit Jahren zum festen Bestandteil der Therapie der Hauttuberkulose. Man versucht die Abwehr — und Widerstandskraft des Körpers nach den grundlegenden Arbeiten von Gerson, Sauerbruch und Hermannsdorfer durch eine *hochwertige fett- und vitaminreiche* Kost zu stärken und gleichzeitig den Mineral- und Säurestoffwechsel durch *Kochsalzentzug und Kohlehydratmangel* zu

beeinflussen. Heute sprechen für den Wert dieser Ernährung in Verbindung mit der üblichen Therapie deutlich die Erfolge dieser diätetischen Maßnahmen, die allgemeine Anerkennung gefunden haben. Ueberhaupt setzt sich immer stärker die Ansicht durch, die Hautkrankheiten nicht mehr als rein lokale Krankheiten aufzufassen, sondern engere Beziehungen zwischen Haut und Gesamtorganismus anzunehmen, weshalb auch die Diätbehandlung bei den Hautkrankheiten immer mehr Anhänger gewinnt.

Bei der Psoriasis haben wir bisher leider wenig überzeugende Erfolge gesehen, wenn die gewöhnliche Therapie mit einer Umstellung der Kost verbunden oder durch Diät allein eine Heilung versucht wurde. Dazu bestehen noch über die Ursachen dieser Erfolge die unterschiedlichsten Anschauungen.

Ueber schöne Ergebnisse bei der Diätbehandlung berichtet L. D. Bulkley. 140 Psoriasiskranke wurden bei Ausschluß jeder anderen Therapie auf vegetabilische Kost gesetzt. Der Erfolg war, daß bei 32 Patienten die Psoriasis vollkommen ausheilte, 60 Fälle sich besserten und 16 unbeeinflußt blieben. Von diesen letzteren hatten aber 13 die Diätvorschriften nicht erfüllt. A. Jordan leugnet bei seinen therapeutischen Erfolgen in der II. Moskauer Hautklinik zwar nicht den Einfluß der Diät, macht jedoch die Einwendung, daß durchaus nicht immer eine vegetabilische Kost erforderlich sei, ebenso sei es auch nicht zutreffend, daß der Psoriatiker gewöhnlich „korpulent und gut genährt sei". Vielmehr müsse man bei einem körperlich heruntergekommenen Patienten durch eine kräftige Kost die Steigerung seines Körpergewichtes anstreben, dagegen solle bei gut genährten Patienten vegetabilische Kost zum Erfolge führen.

Viele andere haben Thymus, Thyreoidea, Pankreas oder die Ovarien als Ursache der Psoriasis angeschuldigt und bringen die Erfolge einer entsprechenden Behandlung, sei es durch Bestrahlung oder durch Ausgleich der fehlenden Substanz, mit einer dadurch erzielten Aenderung des Stoffwechsels in Verbindung.

G. Pilau untersuchte den Purinstoffwechsel bei seinen Psoriasispatienten, findet aber für eine Aetiologie in dieser Richtung keine deutlichen Beweise.

K. Moncorps, K. Speierer und M. Runtova und andere haben über den Kohlehydratstoffwechsel genaue Beobachtungen angestellt. Aus den gefundenen Abweichungen und therapeutischen Erfolgen konnten sie jedoch keine allgemein gültigen Schlüsse ziehen.

Nobl äußert im Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, daß man bisher für eine Stoffwechselstörung als Aetio-

logie der Psoriasis wenig festen Anhalt habe, trotzdem einzelne Forscher, unter ihnen besonders Brocq und Buthley, den Erfolg einer streng vegetabilischen Kost bei sonst äußerst hartnäckigen Fällen immer wieder betonten. Weiter führt er die Untersuchungen des Stickstoffwechsels bei Psoriasis von Schamberg, Kolmer, Ringer und Raiziss und die Erfolge ihrer Behandlung mit einer stickstoffarmen Diät an. Trotzdem glaubt aber Nobl, eine Stoffwechselstörung als ätiologischen Faktor bei der Psoriasis ablehnen zu müssen.

Bei den oben erwähnten Stoffwechseluntersuchungen und therapeutischen Versuchen hat man bis vor kurzer Zeit *unerklärlicherweise auf eine Kontrolle des Fettstoffwechsels und eine dazu gehörige Diät wenig Wert gelegt.* Unsere Beobachtungen an der Düsseldorfer Hautklinik haben aber in Uebereinstimmung mit anderen Statistiken ergeben, daß die Psoriasis in *den* Jahren stark nachgelassen hat, als wegen der außerordentlichen wirtschaftlichen Notlage in erster Linie in den letzten Kriegsjahren, aber auch zum Teil am Ende der Inflationszeit, *starker Fettmangel* herrschte. Ganz entsprechend sehen wir nach dem Kriege infolge des ungewohnten wenn auch nicht überreichlichen Fettgenusses wieder eine deutliche Zunahme der Psoriasis. Ihren Höchststand erreicht diese Zunahme, als nach der Inflationszeit der Lebensstandard des deutschen Volkes langsam wieder den Vorkriegsstand erreichte. Was lag daher näher, als das verschieden häufige Auftreten der Psoriasis mit einer Störung des Fettstoffwechsels in Verbindung zu bringen, die durch Fortfall oder weitgehende Beschränkung des Fettes in der Nahrung behoben werden kann. Denn bisher hatten nach den Literaturangaben viele Patienten auf eine vegetabilische und fettarme Kost mit deutlicher Besserung oder sogar vollkommener Heilung reagiert. Nur war dabei nie an eine Störung des Fettstoffwechsels als Ursache gedacht worden.

In den letzten Jahren sind jedoch von vielen Seiten mit Hilfe der neuesten Methoden genaue Untersuchungen über den Fettstoffwechsel bei Psoriatikern angestellt worden.

J.P.H. Kerkhoff fand bei der Untersuchung der psoriatischen Papeln einen auffallenden Schwund des Pigmentes und *eine sehr starke Lipoidhäufung.* Gleichzeitig wird noch erwähnt, daß die Psoriasis *in den Tropen* bei den Einheimischen außerordentlich günstigen Einfluß habe. Eine Erscheinung, die wir mit dem *geringen Fettgenuß* in den Tropen in Verbindung bringen. Ganz entsprechend ist die Tatsache zu werten, daß in nördlichen, d.h. in kalten Gegenden die Psoriasis viel häufiger ist als im Süden, da dort das Fett wichtigster Bestandteil der Psoriasis ist.

Dolroff fand bei seinen Untersuchungen an der II. Moskauer Hautklinik die Angaben van Kerkhoffs über den Lipoid-

stoffwechsel bestätigt. Bei Vergleich der Lipoidmenge in der Haut von Psoriatikern und Gesunden ergab sich ein deutlicher Unterschied, „was die Kerkhoff'sche Annahme zu bestätigen scheint, daß bei der Psoriasis *die lipolytischen Funktionen der Haut gestört sind*, was möglicherweise das primäre Moment für die späteren Störungen der Pigmentbildung abgibt und im weiteren Verlauf zu den klinischen Symptomen führt." Trotzdem glaubte man, eine Störung des Fettstoffwechsels als bestimmenden ätiologischen Faktor bei der Psoriasis nicht annehmen zu dürfen, sondern setzte sich in Uebereinstimmung mit Jordan, Nobl und anderen für den dominierenden Einfluß der Erblichkeit bei der Psoriasis ein. Auf diesen Einwand werden wir später noch zurückkommen.

Schreiner und Bilger bekamen bei ihren Beobachtungen des Lipoidstoffwechsels für Lezithin und Cholesterin fast normale Werte, nur war das Verhältnis von Lezithin zu Cholesterin (der sogenannte *„Lipoidquotient"*) bei der *Psoriasis niedriger als bei Gesunden.* Durch intravenöse Gaben von Lezithin konnten sie den „Lipoidquotienten" wieder auf normale Höhe bringen und therapeutische Erfolge erzielen.

A. Lacroise stellte in einigen Fällen von Psoriasis eine deutliche Zunahme des Cholesterins fest und vermochte, „durch Abschwemmung" des Fettes mit Insulingaben Besserung zu erzielen.

Im letzten Jahre sind O. Grütz und M. Bürger bei eingehenden und genauesten Untersuchungen des Fettstoffwechsels bei Psoriatikern zu überraschenden Resultaten gekommen. Sie gingen von der Voraussetzung aus, daß durch den Bedarf der Haut an Talg und Fettstoffen als natürliches Schutzorgan des Körpers *eine enge Beziehung zwischen Fettstoffwechsel und Hautfunktion bestände.* Ein Beweis dafür, daß es möglich war, die Haut durch entsprechende Fettgaben in der Nahrung zu beeinflussen, sahen sie darin, daß es ihnen gelang, auf alimentärem Wege, also durch lipochromreiche Kost künstlich, auch bei Nichtdiabetikern eine Xanthose zu erzeugen. Durch genaue Untersuchungen an 21 Psoriasisfällen stellten sie bei diesen Kranken *regelmäßig eine Störung des Fettstoffwechsels* fest, d. h. eine Erhöhung des Cholesterin-Phosphatid- und Lezithin-Spiegels. Sie setzten daraufhin diese Patienten längere Zeit, bis zu 7½ Monaten, auf eine *fettarme Diät und fanden die Erträglichkeitsgrenze bei Gaben von 20—30 gr Fett pro Tag.* In jüngster Zeit ist Grütz auf 10—15 gr Fett zurückgegangen. (Vortrag auf der südwestdeutschen Dermatologischen Tagung, Elberfeld, am 27. 5. 1934). Durch diese Diät trat bei Aussetzen jeder anderen Therapie in 4 Fällen eine vollkommene Heilung ein, 5 Fälle besserten sich weitgehend.

Wurden diese Patienten dagegen Diätfehlern ausgesetzt, traten wieder neue Schübe von Psoriasis auf. O. Grütz und M. Bürger zogen daraus die Folgerung, daß bei der Psoriasis eine „irreparable Fett-Stoffwechselstörung" vorliege, die zwar durch eine fettarme Diät nicht *auszuheilen*, wohl aber ähnlich wie die Stoffwechselkrankheiten Gicht und Diabetes durch eine „Entlastungsdiät" *günstig zu beeinflussen* sei.

B. Reysek untersuchte den Lipasengehalt des Blutes bei Gesunden und Psoriasispatienten. Bei ersteren ergab sich ein konstanter Lipasengehalt, *während bei Psoriatikern der Lipasengehalt des Blutes dauernd erhöht war.* Heilte die Psoriasis aus, so kehrte der Lipasengehalt wieder zur Norm zurück, um beim Auftreten eines Recidivs wieder erneut anzusteigen. Aus diesen Ergebnissen folgert B. Reysek, daß bei der Parakeratose der Haut wahrscheinlich eine ungenügende Fettbildung bzw. Ablagerung in den Epidermiszellen vorliege. Die Ursache hierfür sei eine allgemeine Stoffwechselstörung.

Mit diesen Ergebnissen, die übereinstimmend eine Störung des Fettstoffwechsels bezeugen, läßt sich die Theorie von der Erblichkeit der Psoriasis wohl in Einklang bringen. (Ein recessiv auftretendes Symptom, das von vielen Seiten wie L. v. Heiner, K. Hoede, A. Jordan, Nobl, Pulay, Ziegler in zahlreichen Fällen nachgewiesen ist und heute allgemein anerkannt wird.) Ebenso sprechen die Beobachtungen über die gestörte Funktion bestimmter innersekretorischer Drüsen als Ursache der Psoriasis nicht gegen die Annahme eines gestörten Fettstoffwechsels! Die Erfolge nach einer entsprechenden Behandlung, die in der Literatur angeführt werden, haben vielleicht in der Behebung der eigentlich ätiologisch ausschlaggebenden und durch die anormale Funktion der innersekretorischen Drüsen verursachten Fettstoffwechselstörungen ihre Ursache.

Faßt man alle in der Arbeit erwähnten Beobachtungen bei der Psoriasis über Erblichkeit, Störung des Stoffwechsels, insbesondere des Fetthaushaltes, und anormale Funktion bestimmter innersekretorischer Drüsen zusammen, so ergibt sich, daß die Psoriasis auf eine allgemeine Umstellung der Ernährung unter besonderer Berücksichtigung des Fetthaushaltes prompt mit Anstieg bzw. Abfall reagiert. Im Einklang damit stehen die Angaben der Literatur und der Verlauf unserer in den Jahren von 1914—1930 über das Auftreten von Psoriasis und Hauttuberkulose angelegten Kurven. Wir nehmen daher an, daß eine *innige Wechselbeziehung zwischen dem Auftreten der Psoriasis und dem Fetthaushalt des Betroffenen besteht.* Diese Ansicht bekräftigen Heilerfolge einer vegetabilischen, vor allem aber einer fettarmen Diät.

In keiner Weise sprechen die Vererblichkeit und die Störung der innersekretorischen Drüsen dagegen. Vielmehr bestärken sie nur die Annahme, daß bei der Psoriasis eine vererbliche konstitutionelle Störung des Fettstoffwechsels der Haut vorliegt. Durch eine fettarme Diät kann diese Störung soweit reguliert werden, daß das Auftreten und Recidivieren von psoriatischen Herden verhindert wird.

Wir sind uns darüber klar, daß eine fettarme Kost, wie sie O. Grütz und M. Bürger angegeben haben, eine starke Belastung für den Patienten darstellt. Zur genauen Beobachtung gehört dazu noch ein langer klinischer Aufenthalt bzw. lange klinische Kontrolle, die meist mit der Schwere der Erscheinungen bei der Psoriasis nicht in Einklang zu bringen sind. Hierin ist vielleicht auch der Grund für die geringen Erfahrungen zu suchen, die man bisher mit der diätetischen Therapie der Psoriasis gemacht hat. Um aber endlich einmal über die Aetiologie und Pathogenese einer so ungeklärten Krankheit wie der Psoriasis festen Anhalt zu gewinnen und im Interesse einer wirksamen Therapie dieser so häufig auftretenden Hautkrankheit dürfte es doch angebracht sein — wie Grütz das getan hat —, die Untersuchungen über den Fettstoffwechsel und eine fettarme Diät konsequent und in zahlreichen Fällen durchzuführen. Das Ziel wird sein, durch zweckmäßige Zusammensetzung der Kost bei der Therapie der Psoriasis Erfolge anzustreben, wie wir sie seit Jahren im Kampfe gegen die Hauttuberkulose erstritten haben.

Zusammengefaßt ergeben die Beobachtungen an der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten über den Einfluß des Krieges und der Nachkriegszeit auf Hauttuberkulose und Psoriasis und die daran angeknüpften Erhebungen über den Stand der Aetiologie und Pathogenese der Psoriasis und ihre Beziehungen zum Fettstoffwechsel Folgendes:

I.) Die Kriegs- und Nachkriegsjahre haben ohne Zweifel eine *starke Verschiebung der Krankheitsziffern für Hauttuberkulose und Psoriasis* zur Folge gehabt. Diese Beobachtung wurde besonders deutlich in den letzten Kriegsjahren und in geringem Maße auch in den Jahren der Inflation, d. h. in den Zeiten ärgster Not, größten wirtschaftlichen Elends und damit hochgradiger Herabsetzung der Lebensweise des deutschen Volkes. In dieser Zeit nahm die Hauttuberkulose stark zu, *wogegen die Psoriasis in ganz auffälliger Weise einen Rückgang zu verzeichnen hatte*, der einen Tiefstand erreichte wie nie zuvor.

II.) Da die Gründe für diese Tatsache bei der Hauttuberkulose als feststehendes Krankheitsbild heute allgemein anerkannt sind, haben wir diesem starken Einfluß der veränderten Lebenshaltung

vor allem bei der *Psoriasis* die Ansichten über die Aetiologie und Pathogenese dieser Krankheit gegenübergestellt. Dabei konnten wir feststellen, daß nach den neueren Forschungen immer stärker die Annahme in den Vordergrund tritt, daß es sich *bei der Psoriasis vorzüglich um eine Störung des Stoffwechsels* handeln muß. Dagegen wird dem oft als alleinige Ursache angegebenen parasitären Einfluß oder einer neurogenen Störung und mit Einschränkung einer Störung der innersekretorischen Drüsen oder auch der Vererbungstheorie stets mehr Boden entzogen. Die Arbeiten über Kohlehydrat-, Stickstoff-, Kalk- und Purin-Stoffwechsel bei der Psoriasis haben in dieser Richtung trotz zahlreicher Forschungen bisher keinen sicheren Anhaltspunkt ergeben. *Neuere und genauere Untersuchungen über den Fettstoffwechsel zeigen bei Psoriatikern* jedoch eine *dauernde* Störung des *Lipoidstoffwechsels*, die durch die guten Erfolge einer *fettarmen Diät* nach Grütz bestätigt wird. Damit stimmen die statistischen Ergebnisse an der Düsseldorfer Hautklinik überein, die immer, wenn der Fettkonsum für längere Zeit stark vermindert war, einen deutlichen Rückgang des Psoriasis verzeichnen.

III.) Bei der Psoriasis wird demnach wahrscheinlich eine konstitutionelle Störung des Fettstoffwechsels vorliegen, die vielleicht auch mit Störungen irgendwelcher innersekretorischer Drüsen zusammenhängt und vererblich ist.

Auf eine fettarme Diät reagiert die Psoriasis oft mit sehr starkem Rückgang. Aufgabe der Zukunft wird es sein, durch eine zweckmäßig zusammengesetzte Kost in Verbindung mit der bisherigen Therapie endlich eine wirklich erfolgreiche Behandlungsmethode zu erzielen.

LITERATURVERZEICHNIS

1. Ackeren, van H.: Statistische Beiträge zur Frage der Aetiologie der Psoriasis. Diss. Freiburg Br. 1927.
2. Albert, W.: Statistische Untersuchungen über Hauttuberkulose. Hautklinik Freiburg Br.
3. Bommer, S.: Die Ernährungsbehandlung der Hauttuberkulose. Münch. med. Wochenschr. 1929.
4. Bruck, C.: Ueber die Schuppenflechte im Kriege und ihre Behandlung mit Cignolin. Dermatolog. Wochenschr. Bd. 63.
5. Bulkley, L. D.: 140 Fälle von Psoriasis bei Privatpatienten unter vegetabilischer Diät. Dermatolog. Wochenschr. Bd. 54 S. 476.
6. Engelhardt, W.: Zur Diätbehandlung der Hauttuberkulose. Zentralblatt für Haut- und Geschlechts-Krankheiten Bd. 31.
7. Grütz, O. und Bürger, M.: Die Psoriasis als Stoffwechselproblem. Klin. Wochenschr. 12. Jahrg. 1933.
8. Hoede, K.: Beitrag zur Statistik, Aetiologie u. Pathogenese der Psoriasis vulgaris unter besonderer Berücksichtigung der Erblichkeit. Diss. Würzburg 1927.
9. Heiner, v. L.: Beiträge zur Erblichkeit der Psoriasis. Dermatolog. Wochenschr. Bd. 48.
10. Hoffmann, E.: Eigenartige, längere Zeit an kleiner Hautstelle lokalisierte familiäre Psoriasis nebst Bemerkungen über die Aetiologie dieser Krankheit. Archiv f. Dermat. u. Syph. Bd. 135.
11. Illgen, F.: Beiträge zur Statistik der Psoriasis vulgaris. Diss. Leipzig 1920.
12. Jordan, A.: Psoriasis vulgaris. Dermatolg. Zeitschr. Bd. 62.

13. Kerkhoff, J.P.H.: Neue Beiträge zur Kenntnis der Psoriasis vulgaris und deren Behandlung. Zentralblatt f. Haut- und Geschlechtskrankh. Bd. 37.

14. Krekeler: Beiträge zur Statistik der Psoriasis vulgaris. Diss. Leipzig 1912.

15. Kellermann, K.G.: Einfluß der Kriegs- und Nachkriegszeit auf die Vertretung der Hauttuberkulose. Archiv für Dermat. und Syph. Bd. 167. 1933.

16. Lacroise, A.: Ueber den Cholesteringehalt im Blut und in der Haut bei Psoriasis. Zentralblatt f. Haut- und Geschlechtskrankh. Bd. 22.

17. Moncorps, K. u. Speierer, K.: Psoriasis und Kohlehydratstoffwechsel. Zentralblatt f. Haut- und Geschlechtskrankh. Bd. 41, 1932.

18. Mulzer, P.: Ueber die diätische Beeinflussung von Hautkrankheiten. Dermat. Zeitschrift Bd. 67, 1931.

19. Nobl: Psoriasis. Allg. Aetiologie und Pathogenese, aus Jadassohn's Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankh. Bd. VII.

20. Pilau, G.: Blutharnsäurebestimmung bei Psoriasis. Zentralblatt f. Haut- und Geschlechtskrankh. Bd. 44.

21. Pissauke, E.: Zur Statistik der Psoriasis vulgaris. Diss. München 1928.

22. Reysek, B.: Ursache der Schuppenflechte. Zentralblatt f. Haut- und Geschlechtskrankh. Bd. 22.

23. Runtova, M.: Ein Beitrag zu dem veränderten Stoffwechsel der Kohlehydrate bei Psoriasis und seine Beziehungen zur Ausbreitung, Intensität und Dauer der Krankheit. Zentralblatt f. Haut- und Geschlechtskrankh. Bd. 44.

24. Samberger, F.: Neue Erkenntnisse über das Wesen der Psoriasis. Dermatol. Wochenschr. Bd. 90, 1930.

25. Schaefer, F.: Der Einfluß des Krieges auf die Tuberkulose der Haut- und Lymphdrüsen. Strahlentherapie Bd. 11.

26. Schreiner und Bilger: Lipoidstoffwechseluntersuchungen bei der Psoriasis.
Dermatol. Wochenschr. Bd. 94, 1932.
27. Steindl, K.: Beiträge zur Statistik des Lupus vulgaris.
Diss. Erlangen 1926.
28. Stühmer, A.: Lupusbekämpfung und planmäßige Behandlung.
Arch. f. Dermat. u. Syphilis. Bd. 168.
29. Volk, R.: Tuberkulose der Haut.
Aus Jadassohn's Handb. f. Haut- und Geschlechtskrankh. Bd. X. 1.
30. Zieler: Ergebnisse der Untersuchungen über die Erblichkeit der Schuppenflechte.
Würzburg.
31. Schamberg:
32. Kolmer:
33. Ringer:
34. Raiziss:
zit. nach Nobl
Jadassohn: Handb. der Haut- u. Geschlechtskrankh. Bd. VII. 1.

LEBENSLAUF

Am 16. September 1909 wurde ich zu Altenhundem (Westf.) als Sohn des Kaufmanns Josef Peter Cordes geboren. Dort besuchte ich die Volksschule und Rektoratschule und ging zum Gymnasium nach Attendorn, wo ich Ostern 1929 die Reifeprüfung bestand. Die ersten drei Semester wandte ich mich zum Studium der Medizin nach Freiburg Br. und war die beiden folgenden Semester in Münster (Westf.), wo ich die ärztliche Vorprüfung im Sommer 1931 ablegte. Von den klinischen Semestern verbrachte ich je ein Semester an den Universitäten Freiburg Br., Wien und Bonn und bin seit Ostern 1933 an der Medizinischen Akademie Düsseldorf.